



# PROJET MYCLIMATE

---

## Gestion de projet

Théo Scheidegger, Arthur Teba, Alessio Sardi



# Table des matières

<b>1. Introduction.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 Informations sur le concours et le projet .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2 Situation de départ.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Motivations.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Recherche d'idée .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Définition du projet et objectifs .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Planification du projet.....</b>	<b>7</b>
<b>4. Mise en œuvre concrète.....</b>	<b>8</b>
<b>4.1 Développement du concept.....</b>	<b>8</b>
<b>5. Conclusion.....</b>	<b>14</b>
<b>5.1 Rétrospective .....</b>	<b>14</b>
<b>5.2 Prise de conscience.....</b>	<b>14</b>
<b>5.3 Perspectives .....</b>	<b>14</b>

# 1. Introduction

## 1.1 Informations sur le concours et le projet

Le projet est sous forme de concours et consiste à créer un stand qui apparaîtra au marché d'été à Sainte-Croix le 20 août 2022.

Ce concours est organisé par MyClimate et permettra de sensibiliser chacun du réchauffement climatique.

[Voir PV annexé](#)

## 1.2 Situation de départ

En Suisse, les températures ont augmenté de 2 degrés lors des 150 dernières années, soit beaucoup plus que la moyenne mondiale qui se situe à 0,9 degré.

*Comment expliquer une telle différence ? Premier élément de réponse : Les océans. Couvrant 70% de la surface de la Terre, ils disposent d'une énorme énergie pour dévorer la chaleur, qu'elle envoie ensuite dans les couches océaniques plus profondes.*

Selon ce principe, plus le territoire est éloigné de l'océan, plus le climat est chaud. C'est le cas en Suisse, où il n'y a pas d'océan à proximité. Contrairement à ce que l'on entend souvent, la montagne n'a rien à voir avec la hausse des températures. Une augmentation de température de 2 degrés a été observée à Davos ainsi qu'à Genève ou Aarau.

## 1.3 Motivations

1. L'argent à gagner
2. Sensibiliser les jeunes de la mauvaise évolution du climat
3. Faire un atelier ludique

## 2. Recherche d'idée

Notre atelier illustrera à travers des maquettes comparatives et des exemples, les causes et les conséquences de la fonte des glaciers.

Pour cela, nous devons modéliser des maquettes en 3d (sur Blender), une illustrant un glacier intact et une un glacier fondu en montrant ses conséquences sur la faune, la flore et le climat et ensuite les imprimer en 3d à la salle Multimédia.

Notre sujet permettra de sensibiliser les citoyens dans les domaines suivant :

- Déchets
- Émission de co2

*Checklist démarrage projet :*

<i>Projet en vue</i>	<b>Idée de projet 1: Maquettes illustrant la fonte des glaciers</b>
<i>De quoi il y a-t-il besoin (argent, matériel, ...) pour commencer le projet ?</i>	Imprimante 3d, filaments pour imprimantes d
<i>Qui d'autre travaille sur ces questions ?</i>	Personne
<i>Dans quel domaine aimerions-nous approfondir nos connaissances ?</i>	Réchauffement climatique
<i>Quels pourraient être les points forts de notre projet ?</i>	Atelier ludique avec exemples réels
<i>Quels imprévus pourrions-nous rencontrer ?</i>	Problèmes d'imprimantes

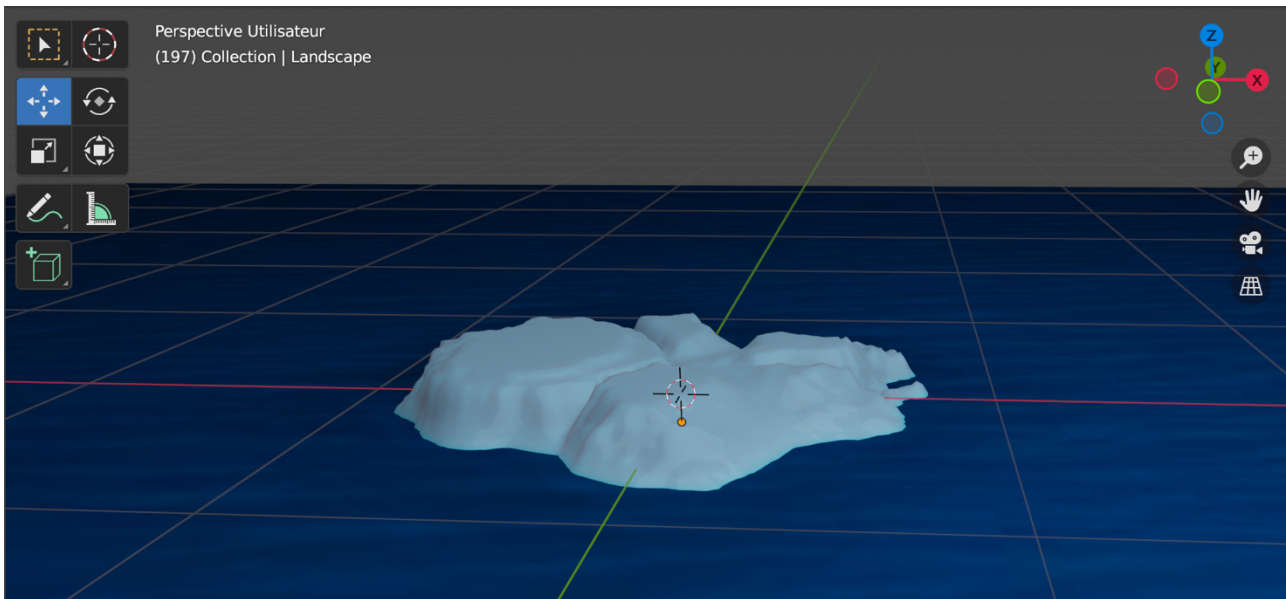
## 2.1 Définition du projet et objectifs

On a été mandaté par la SIC (Sociétés industrielles et commerciales) de Sainte-Croix et on doit organiser un stand au marché d'été afin de sensibiliser et de promouvoir la thématique du changement climatique auprès du public

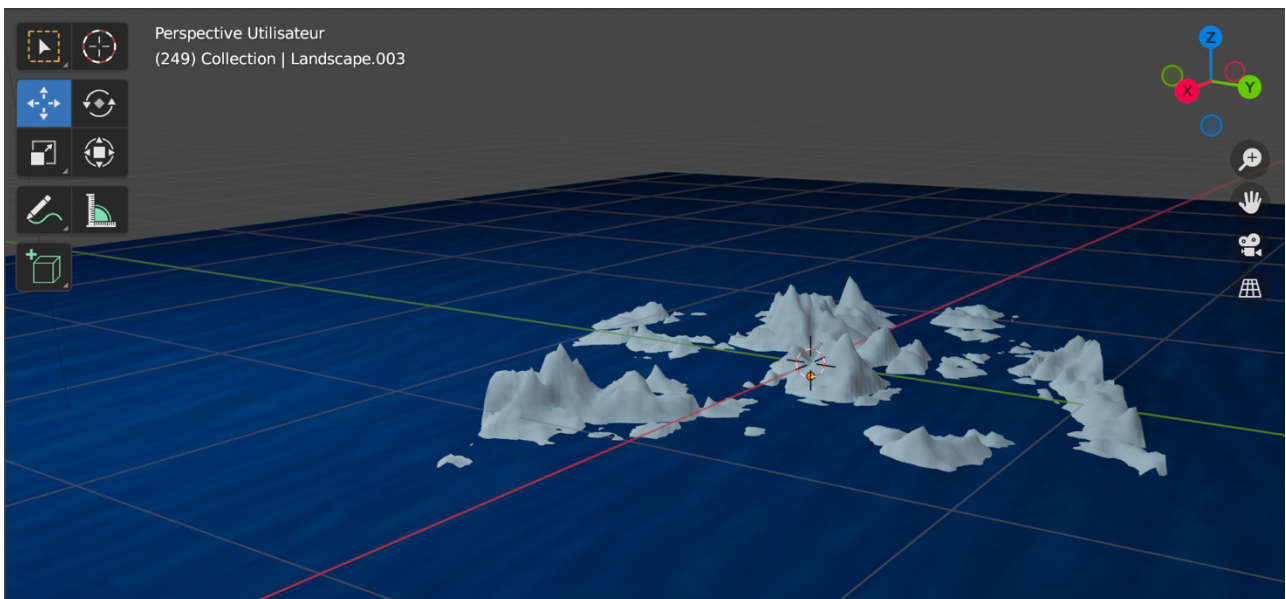


## 4. Mise en œuvre concrète

### 4.1 Développement du concept



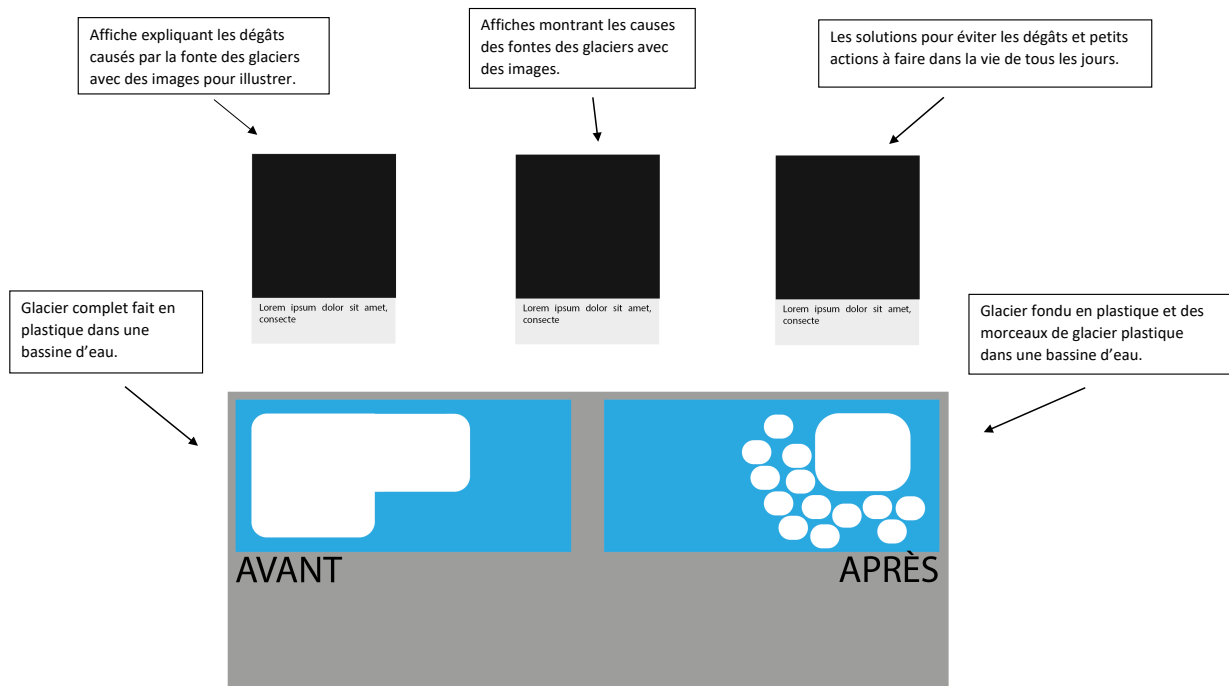
Modèle 3d de glacier qui n'a pas encore subi de réchauffement climatique et qui n'a pas encore fondu.



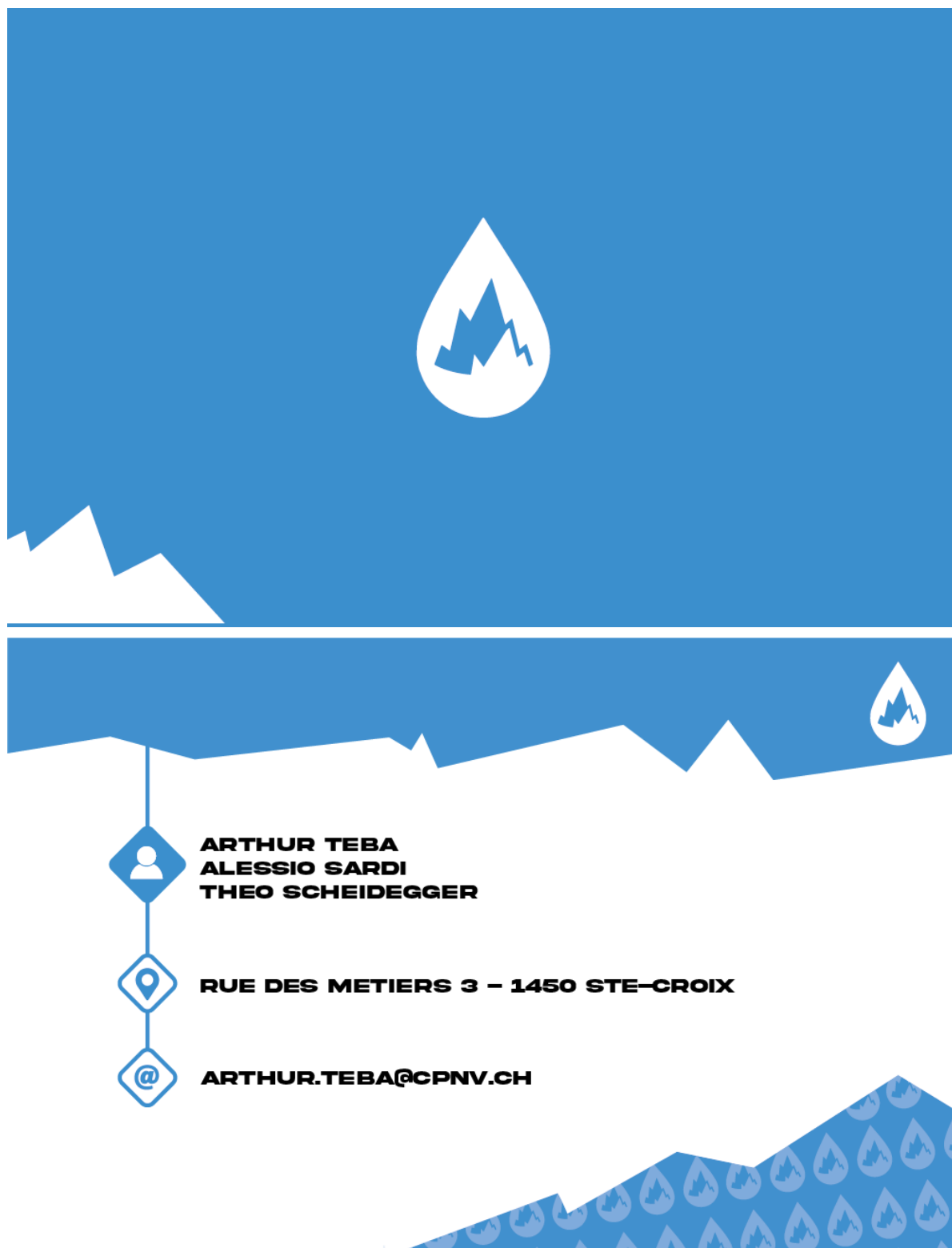
Modèle 3d de glacier qui a subi le réchauffement climatique et qui est partiellement fondu.



## 4.2 Création de visuels pour le plan du stand



## 4.3 Création de supports pour le jour de l'événement



### Carte de visite

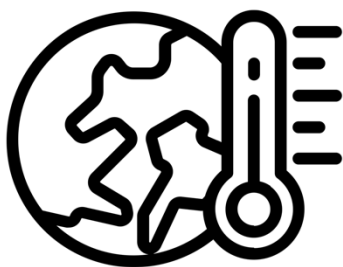
Elle contient toutes les informations pour nous contacter

### Affiches d'explications

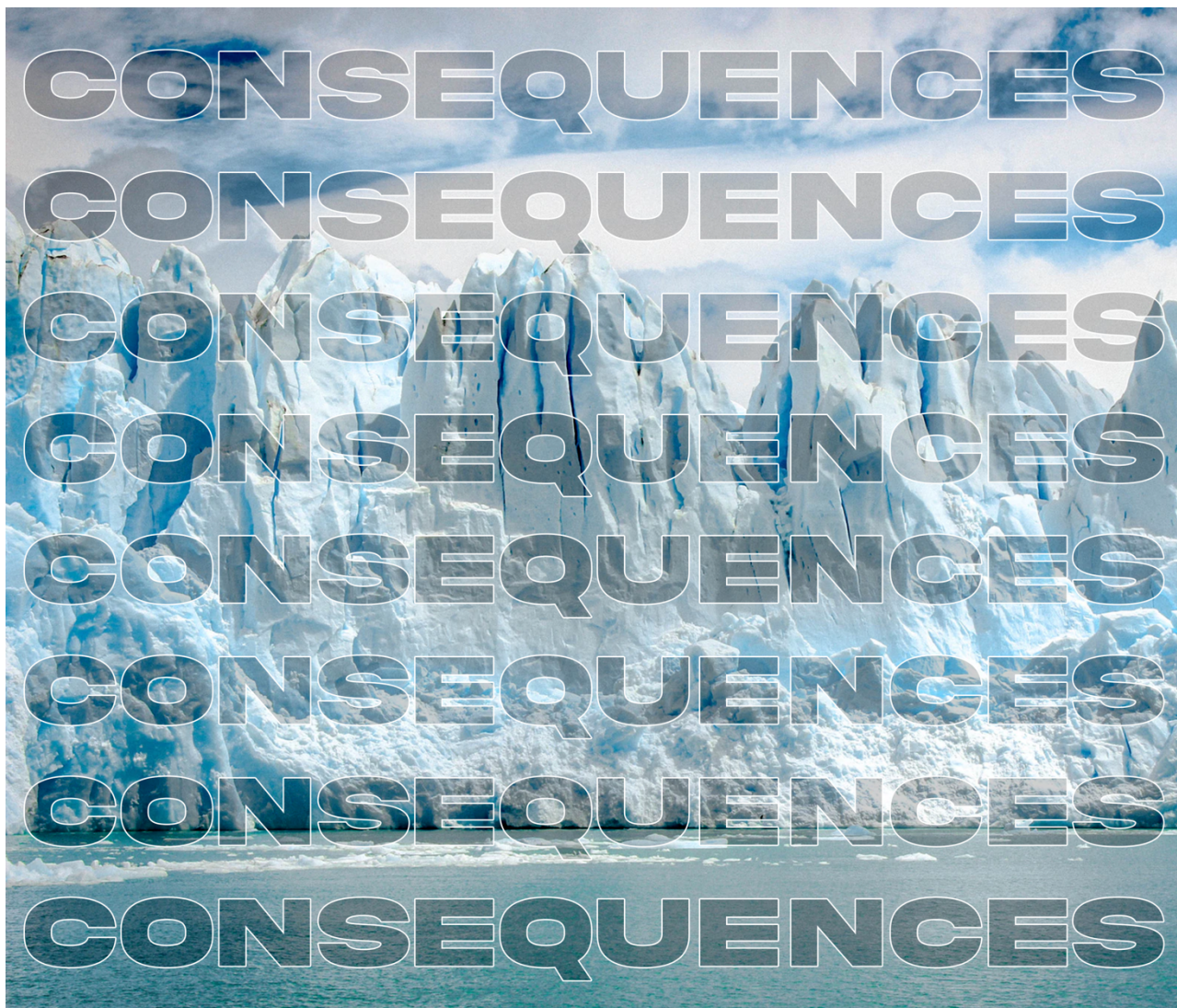


## LE RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE

Le réchauffement climatique est un **phénomène global** de transformation du climat caractérisé par une **augmentation** générale des **températures** moyennes (notamment liée aux activités humaines), et qui modifie durablement les équilibres météorologiques et les écosystèmes.

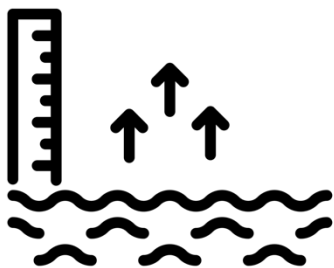


Lorsque l'on en parle aujourd'hui, il s'agit du phénomène d'augmentation des températures qui se produit sur Terre depuis 100 à 150 ans. Depuis le début de la **Révolution Industrielle**, les températures moyennes sur terre ont en effet augmenté plus ou moins régulièrement. En **2016**, la température moyenne sur la planète terre était environ **1 à 1.5 degrés** au dessus des températures moyennes de l'**ère pré-industrielle** (avant 1850).



### ELEVATION DU NIVEAU DE L'EAU

Par action de **la chaleur**, les glaces continentales (accumulation de neige, glaciers, calottes polaires) ne cessent de fondre. Ce surplus d'eau en provenance du continent se transfère dans l'Océan, entraînant une **augmentation de son niveau**.



**La montée des eaux** est difficilement perceptible au quotidien, car invisible à l'œil nu. Pour s'en rendre compte, les scientifiques ont fait des mesures sur plusieurs dizaines d'années afin d'évaluer le niveau moyen de l'Océan. Pendant tout le XX<sup>ème</sup> siècle, les eaux sont montées à une vitesse moyenne **d'environ 1,7mm par an**.



## DIMINUER SON EMPREINTE CARBONE



L'empreinte carbone est un **moyen de mesurer les émissions de gaz à effet de serre**. Les gaz à effet de serre sont des gaz tels que le dioxyde de carbone ou le méthane, qui piègent la chaleur dans l'atmosphère et **contribuent** ainsi fortement au **réchauffement de la planète**. L'empreinte carbone est **la somme** de ces gaz à effet de serre libérés dans l'atmosphère soit directement, soit indirectement par **nos actions**.

### Comment la réduire ?

- Manger plus de fruits et légumes, et moins de viande
- Opter pour d'autres modes de transport.
- Opter pour un fournisseur d'énergie à faible émission de CO2.
- Réduire, réutiliser et recycler pour gaspiller moins.
- Repenser sa conception de la mode.

## 5. Conclusion

### 5.1 Rétrospective

**Notre objectif n'est pas tout à fait atteint mais nous sommes quand même satisfaits du travail fourni.**

Nous avons rencontré des difficultés sur la gestion de projet mais aussi sur la modélisation 3d (car première fois), nous avons pris du retard sur la modélisation ce qui nous a ralenti sur l'impression de ces modèles.

Au final, notre projet est quand même présentable et nous en sommes fiers.

### 5.2 Prise de conscience

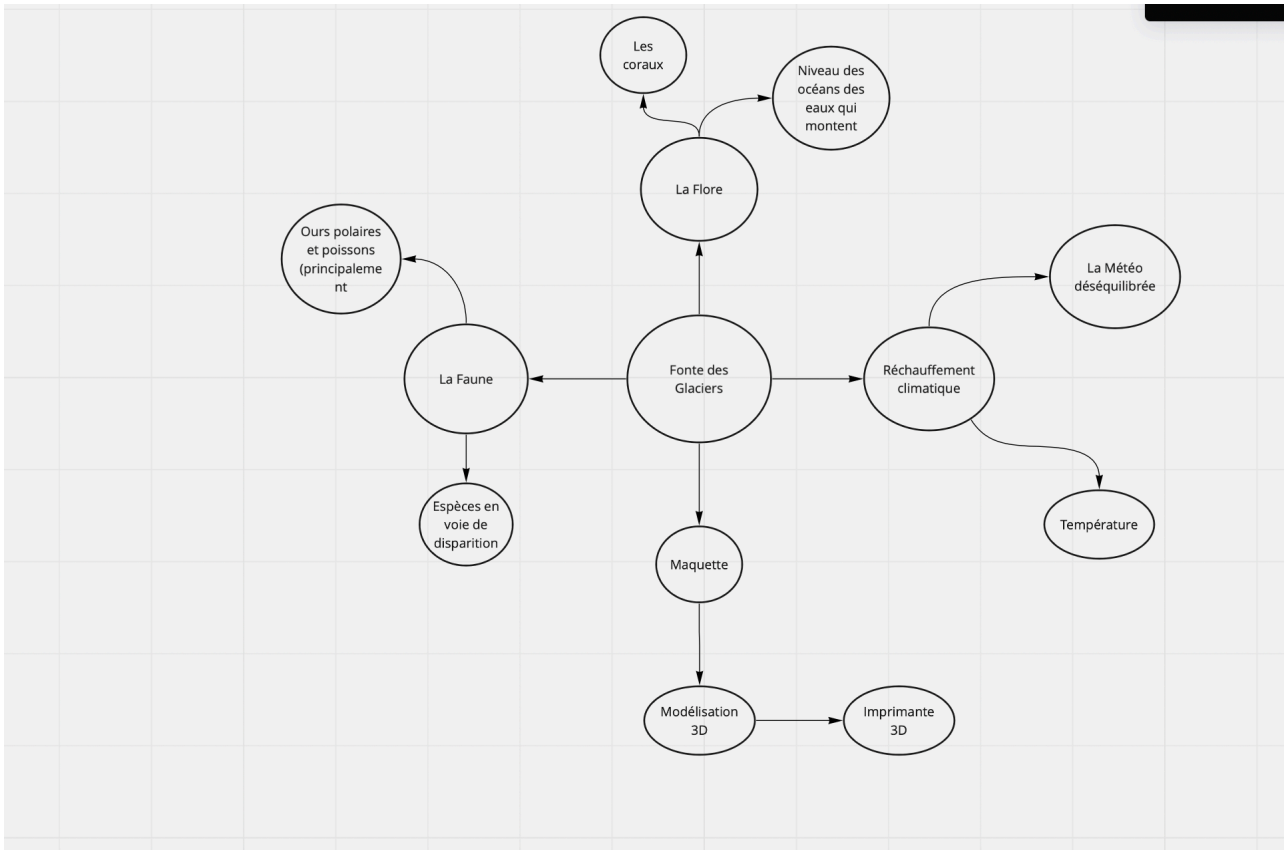
**Ce projet nous a permis de nous rendre compte du danger qui nous guette.**

Certes la fonte des glaciers océaniques nous touche pas directement mais il reste dangereux pour nous.

En Suisse, nous avons également des glaciers mais dans les montagnes et si ceux-ci fondent trop vite il pourrait il y avoir des conséquences, telles que des inondations.

### 5.3 Perspectives

Notre projet va être jugé par la SIC et My Climate et nous saurons donc ainsi s'ils seront satisfaits.



**Cahier des charges : Atelier Energie et Climat**  
Version : 1ère

<b>But du projet</b> <i>(Ajouter parfois le contexte du projet)</i>	Créer un stand au marché d'été de Sainte-Croix, pour sensibiliser la population à une thématique sur le réchauffement climatique en vue d'un concours national
<b>Objectifs supplémentaires</b> <i>(SMART : Spécifique - Mesurable - Acceptable - Réaliste - Temporellement défini)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentation au client</li> <li>- Rapport écrit</li> <li>- Dossier de gestion de projet</li> <li>- Sensibilisation à la population</li> </ul>
<b>Livrables et délais</b> <i>(Finiaux et intermédiaires, les critères d'évaluation et de réussite peuvent faire l'objet d'un autre document)</i>	<p>30 mai 2022 : dossier final au patron 30 mai 2022 : présentation au client 31 mai 2022 : rendu pour le concours</p>
<b>Parties prenantes</b> <i>(Client(s), responsable et toutes les personnes impliquées dans le projet, avec coordonnées, disponibilité et compétences si nécessaire)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Client : Commune de Sainte-Croix/SIC</li> <li>- Manager : Mme Paratte (My Climate)</li> <li>- Chefs de Projet : Théo Scheidegger, Alessio Sardi et Arthur Teba</li> <li>- Patron : Mme Gschwind</li> </ul>
<b>Plan de communication</b> <i>(Qui, quoi, quand, comment les informations sont données)</i>	<p>14.03.22 : présentation du projet en général par le patron 21.03.22 : présentation par manager</p>
<b>Contraintes</b> <i>(Techniques, opérationnels, budget, ressources, etc...)</i> <b>Risques</b> <i>(Probabilité, gravité conséquences et actions préventives)</i> <b>Suppositions</b> <i>(Ce qui n'est pas clairement énoncé dans le reste du document)</i> <b>Périmètre du projet</b> <i>(ce qui ne fait pas partie du projet)</i>	<p><b>Risques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mauvais temps = moins de visiteurs, activités annulées</li> </ul> <p><b>Contrainte :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sujet imposé = l'écologie</li> </ul> <p><b>Suppositions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Créer des documents pour la sensibilisation</li> <li>- Chercher des sponsors</li> <li>- Budget limité</li> </ul>

Date et lieu :

Sainte-Croix, le 28.03.22

# PV DE LA RÉUNION DU 21 MARS 2022

PV écrit par Théo Scheidegger :

## Ordre du jour :

1. Présentation de Mme Paratte
2. Le réchauffement climatique
3. L'Écologie
4. Concours My Climat

Parties prenantes	Présent	rendus	Implication dans l'entreprise	tâches	Nouveautés
La classe SM-C1a	oui	Rapport de projet	élèves	Prendre des notes	
Matt	non	Rapport de projet	élève	Rattraper le cours	
Christopher	non	Rapport de projet	élève	Rattraper le cours	
Baldur	non	Rapport de projet	élève	Rattraper le cours	
Prof du CPNV	oui		Professeur	Faire le cours	
manager	oui	Présentation	Manager	Faire une présentation	

### Résumer de la présentation :

Madame Paratte est entrée dans la classe pour nous présenter un PowerPoint sur le climat. Tous d'abord parlé de son entreprise pour présenter le thème du climat.

La vapeur des gaz à effet de serre, les dangers, nous sommes la cause et qu'il faut vite agir. Les rayons de soleil sont bloqués par les gaz à effets de serre, la température a augmenté de 15%. Les énergies fossiles comme le pétrole, charbon et gaz mais il faut utiliser les énergies renouvelables comme les barrages, les éoliennes ou encore les panneaux solaires.

Pendant la présentation il y a aussi eu des question vrai ou faux, on nous y a aussi montré des diagrammes pour voir la courbe de montée de chaleur dans le monde, les glaciers qui fondent et les catastrophes climatiques.

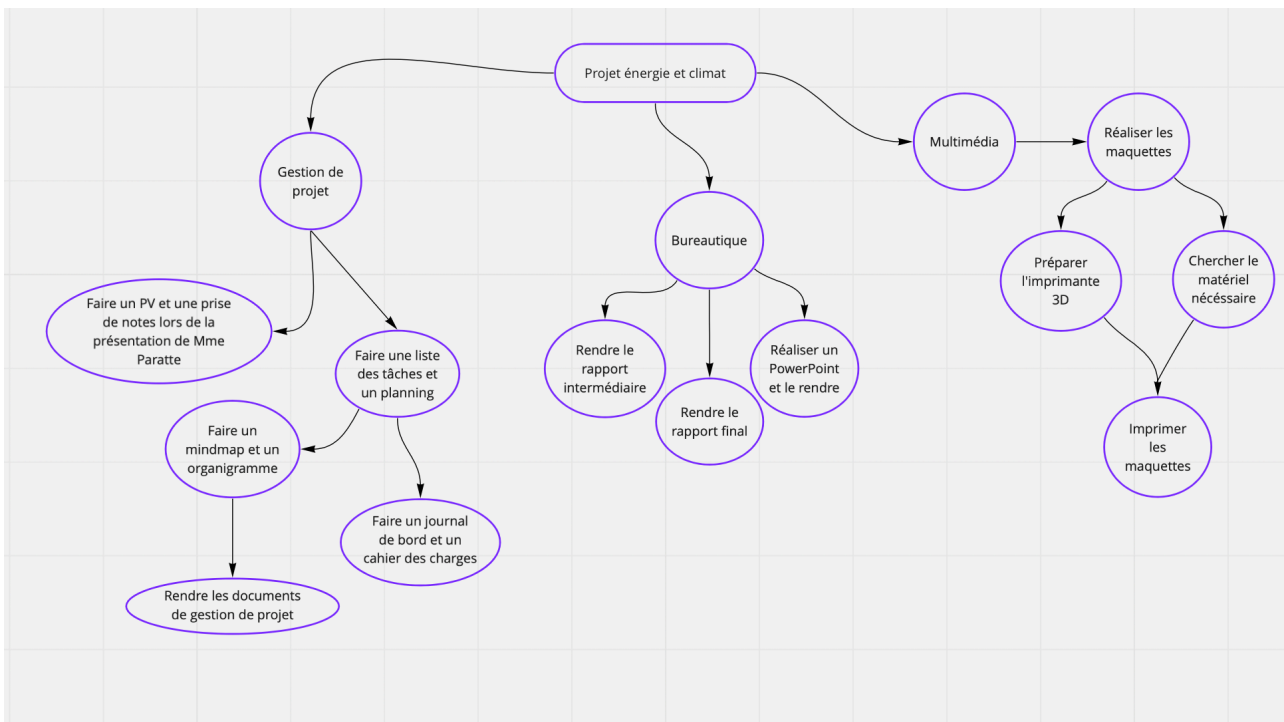
Puis elle nous a parlé d'un concours My climat dans toute la suisse on doit créer une sorte de présentation le 31 mai et aussi pour le marché d'été à Sainte-Croix.



Journal de bord Théo, Arthur et Alessio

Projet climat

DATE	DEBUT	FIN	DUREE	TACHES ACCOMPLIES	Planification semaine suivante
21.03.2022	9h50	12h15	02h15	Ecouter la conférence et Créer un groupe et réfléchir à un projet	Créer un groupe et réfléchir à un projet
28.03.2022	9h50	12h15	02h15	Recherche des idées pour le projet	Création d'un <b>px</b> et d'un cahier des charges
04.04.2022	9h50	12h15	02h15	Rendu d'un <b>px</b> et d'un cahier des charges, préparation des rendus numéro 1	Rendre les rendu n1
11.04.2022	9h50	12h15	02h15	Rendu des rendus numéro 1 et préparer les rendus numéro 2	Préparer les rendus numéro 2
14.04.2022	10h40	12h15	01h30	Faire les rendus numéro 2	Rendre les rendus
02.05.2022	09h50	12h15	02h15	Rendre rendus numéro 2 et avancement dans le projet	Faire la partie 4
09.05.2022	09h50	12h15	02h15	Rédaction de la partie 4 et modélisation des glaciers	Modélisation des glaciers
16.05.2022	09h50	12h15	02h15	Modélisation des glaciers	Réalisation des visuels pour le stand
23.05.2022	09h50	12h15	02h15	Réalisation des visuels pour le stand et avancement du rapport	Finir le rapport et faire la présentation PowerPoint
30.05.2022	09h50	12h15	02h15	Rendu du journal de bord, rapport final et du Powerpoint et présentation devant le client	Imprimer les maquettes

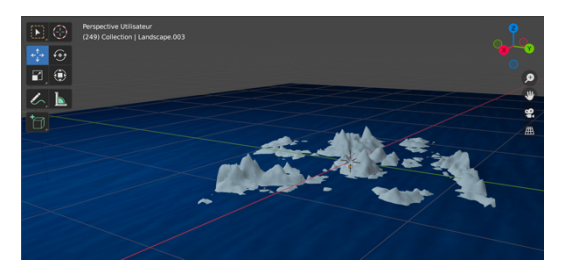
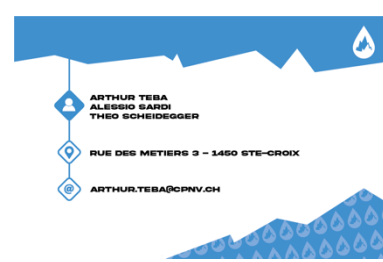
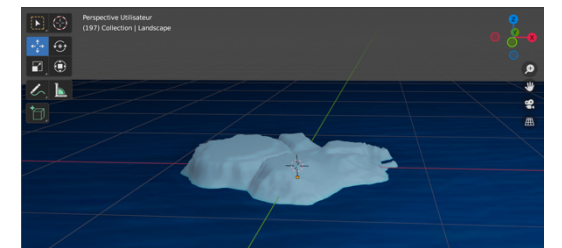


Projet : **Energie et climat**

Chef de projet : Arthur Teba

Date du planning : 16.05.22

				1 carré = 45 min																															
Début du projet (lundi)				16.05.22					17.05.22				18.05.22				19.05.22				20.05.22				21.05.22										
No sem projet				16.05.22					17.05.22				18.05.22				19.05.22				20.05.22				21.05.22										
No sem civile				16.05.22					17.05.22				18.05.22				19.05.22				20.05.22				21.05.22										
No sem école				16.05.22					17.05.22				18.05.22				19.05.22				20.05.22				21.05.22										
Particularités									vacances				vacances																						
No tâches ou Jalons	Tâches	Durée prévue en min	Etat jalon.tâche	du 21.03	au 25.03	du 28.03	au 01.04	du 04.04	au 08.04	du 11.04	au 15.04	du 18.04	au 22.04	du 25.04	au 29.04	du 02.05	au 06.05	du 09.05	au 13.05	du 16.05	au 20.05	du 23.05	au 27.05	du 30.05											
				P1	P2	P3	P4	P5	P1	P2	P3	P4	P5	P1	P2	P3	P4	P5	P1	P2	P3	P4	P5	P1	P2	P3	P4	P5	P1						
Jalon 1	<b>Début du projet (kick off)</b>																																		
1	Prise de notes lors de la présentation et le PV	90	TERMINE.E	6	X	X	X	X	X																										
2	Faire le planning et le cahier des charges	75	TERMINE.E	5			X	X	X	X																									
2.1	Faire le JB et l'organigramme et le mindmap	90	TERMINE.E	6				X	X	X	X	X																							
Jalon 2	<b>Rendu du rapport intermédiaire</b>	0	TERMINE.E																																
3	<b>Maquettes, stand et Présentation</b>	0																																	
3.1	Réaliser des maquettes	180	FAIT.E à 75%	12				X			X		X			X	X	X	X	X	X	X													
3.1.1	Réaliser un POWERPOINT	30	TERMINE.E	2																															
3.1.2	Préparer l'imprimante 3D	15	A FAIRE	1																															
3.1.3	Imprimer les maquettes	180	A FAIRE	9																															
4	<b>Stand</b>																																		
4.1	Chercher du matériel pour le stand	90	A FAIRE	4																															
Jalon 3	<b>Rendu final et de la présentation</b>	0	A FAIRE																																
Total				750 min																															
				12 h 30																															
Reste à faire (44%)				5 h 30 min																															
Terminé (56%)				7 h 00 min																															
Nombre de tâches et jalons terminés				5 sur 11																															
Ressources																																			
Chef de projet				Arthur Teba																															
Assistant.e 1				Théo Scheidegger																															
Assistant.e 2				Alessio Sardi																															
Assistant.e 3																																			
Assistant.e 4																																			



**LE RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE**  
 Le réchauffement climatique est un phénomène global de transformation du climat caractérisé par une augmentation générale des températures moyennes (notamment liées aux activités humaines), et qui modifie durablement les équilibres météorologiques et les écosystèmes.  
 Lorsque l'on en parle aujourd'hui, il s'agit du phénomène d'augmentation des températures qui se produit sur Terre depuis 100 à 150 ans. Depuis le début de la Révolution Industrielle, les températures moyennes sur terre ont en effet augmenté plus ou moins régulièrement. En 2016, la température moyenne sur la planète terre était environ 1 à 1,5 degrés au dessus des températures moyennes de l'ère pré-industrielle (avant 1850).

**ELEVATION DU NIVEAU DE L'EAU**  
 Par action de la chaleur, les glaciers continentaux (accumulation de neige, glaciers, calottes polaires) ne cessent de fondre. Ce surplus d'eau en provenance du continent se transfère dans l'Océan, entraînant une augmentation de son niveau.  
 La montée des eaux est difficilement perceptible au quotidien, car invisible à l'œil nu. Pour s'en rendre compte, les scientifiques ont fait des mesures sur plusieurs dizaines d'années afin d'évaluer le niveau moyen de l'Océan. Pendant tout le XXème siècle, les eaux sont montées à une vitesse moyenne d'environ 1,7mm par an.

**DIMINUER SON EMPREINTE CARBONE**  
 L'empreinte carbone est un moyen de mesurer les émissions de gaz à effet de serre. Les gaz à effet de serre sont des gaz tels que le dioxyde de carbone ou le méthane, qui piègent la chaleur dans l'atmosphère et contribuent ainsi fortement au réchauffement de la planète. L'empreinte carbone est la somme de ces gaz à effet de serre libérés dans l'atmosphère soit directement, soit indirectement par nos actions.  
**Comment la réduire ?**  
 • Manger plus de fruits et légumes, et moins de viande  
 • Opter pour d'autres modes de transport.  
 • Opter pour un fournisseur d'énergie à faible émission de CO2.  
 • Réduire, réutiliser et recycler pour gaspiller moins.  
 • Repenser sa conception de la mode.

30/05/2022



1



2



3



4



5



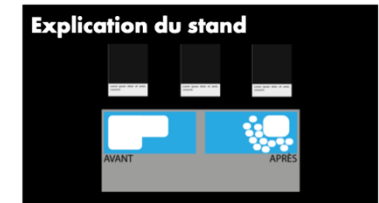
6

1

30/05/2022



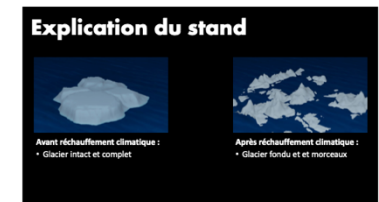
7



8



9



10



11



12

2

30/05/2022

### Gestion de projet

Par rapport à notre planning initial, nous avons un léger retard sur la modélisation de nos maquettes.

Du coup nous ne pouvons point avancer sur la réalisation de nos maquettes avec l'imprimante 3D.

13

### Conclusion

Notre stand pourra sensibiliser et informer les gens à propos de la fonte des glaciers pour qu'il puisse chacun faire de leur côté et avec leurs moyens.

Ils pourront limiter la casse, qui est déjà bien grave pour nous et notre planète

14

3